

E
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 28

Travail de la Clinique Chirurgicale Infantile : Professeur Massabau

Contribution à l'Etude
DE LA RÉDUCTION SANGLANTE

DE LA

Luxation de l'Epaule compliquée de Fracture
CHEZ L'ENFANT

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 23 Décembre 1927

PAR

Antoine PERALDI

ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE MONTPELLIER

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né à Corrano (Corse), le 5 juin 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	MASSABUAU professeur. <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		RICHE, professeur.		
		LAPEYRE, agrégé.		
		LAMARQUE, agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE EMMANUEL MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1927

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA REDUCTION SANGLANTE
DE LA
LUXATION DE L'ÉPAULE COMPLIQUÉE DE FRACTURE
CHEZ L'ENFANT

Travail de la Clinique Chirurgicale Infantile : Professeur Massabuan

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 28

Travail de la Clinique Chirurgicale Infantile : Professeur Massabau

Contribution à l'Etude
DE LA RÉDUCTION SANGLANTE

DE LA

Luxation de l'Epaule compliquée de Fracture
CHEZ L'ENFANT

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 23 Décembre 1927

PAR

Antoine PERALDI

ANCIEN EXTERNE DES HOPITAUX DE MONTPELLIER

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né à Corrano (Corse), le 5 juin 1900

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	MASSABUAU professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		RICHE, professeur.		
		LAPEYRE, agrégé.		
		LAMARQUE, agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE EMMANUEL MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1927

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie.....
Histologie.....
Physiologie.....
Chimie biologique et et médicale.....
Physique médicale.....
Botanique et histoire naturelle médicales....
Anatomie pathologique.....
Microbiologie.....
Pathologie et thérapeutique générales.....
Pathologie médicale et clinique propédeutique.
Thérapeutique et matière médicale.....
Hygiène.....
Médecine légale et médecine sociale.....
Clinique médicale.....
Clinique chirurgicale.....
Clinique obstétricale.....
Clinique des maladies mentales et nerveuses..
Clinique ophtalmologique.....
Clinique des malad. des enfants et hyg. du 1 ^{er} âge.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie....
Clinique gynécologique.....
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....
Clinique des maladies des voies urinaires.....
Pharmacologie (ch. de c.).....
Matière médicale (ch. de c.).....
Clinique propédeutique de chirurgie(ch. de c.)..

MM -J. DELMAS.
VIALLETON
E. HEDON.
DERRIEN.
PECH.
N...
GRYNFELTT.
LISBONNE.
BOSC.
RIMBAUD.
VIRE.
BERTIN-SANS.
GAUSSEL.
DUCAMP.
VEDEL.
FORGUE, <i>assesseur</i>
ESTOR.
P. DELMAS.
EUZIERE, <i>doyen</i> .
VILLARD.
LEENHARDT.
MASSABUAU.
DE ROUVILLE
MOURET.
JEANBRAU.
GALAVIELLE
CABANNES.
RICHE.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET

Professeurs honoraires :

MM. RODET, BAUMEL, TEDENAT, MAIRET, GRANEL, VALLOIS, GILIS, TRUC

Secrétaire honoraire : M. IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie.....
Clinique propédeutique de chirurgie.....
Histologie.....
Physiologie.....
Chimie appliquée à la clinique.....
Médecine opératoire.....
Pathologie externe.....
Pathologie chirurgicale et expérimentale.....
Accouchements.....
Pathologie médicale.....
Pharmacologie.....
Matière médicale.....
Hydrologie et climatologie.....
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées.
Clinique des maladies des vieillards.....
Stomatologie.....

MM. Dr LAUX.
RICHE, prof.
TURCHINI.
L. HEDON.
CRISTOL
SOUBEYRAN.
ETIENNE.
LAPEYRE.
COLL DE CARRERA.
GIRAUD.
GALAVIELLE, prof.
CABANNES, prof.
GIRAUD.
MARGAROT
BOUDET
Dr WATON



Agrégés en exercice

Médecine	} MM. MARGAROT.	Ophtalmologie	N...
		Anatomie	N...
		Chimie	N...
		Histologie	TURCHINI.
Chirurgie	} MM. BOULET.	Obstétrique	COLL DE CARRERA
		Physique	LAMARQUE
		Physiologie	L. HEDON.

Examineurs de la thèse:

MM. MASSABUAU, prof., *président*
RICHE, professeur.

MM LAPEYRE, agrégé.
LAMARQUE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE
LE DOCTEUR I. PÉRALDI

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A. P.

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE DOCTEUR G. MASSABUAU
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE ET D'ORTHOPÉDIE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER
CHIRURGIEN DES HOPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Nous le remercions profondément de
nous avoir proposé avec tant de bienveil-
lance le sujet de cette thèse et le prions de
croire à notre respectueuse reconnaissance*

A. P.

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. LAMARQUE

PROFESSEUR AGRÉGÉ DE PHYSIQUE MÉDICALE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

A MON JURY DE THÈSE

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER

A MONSIEUR LE DOCTEUR GUIBAL

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE

A. P.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA RÉDUCTION SANGLANTE
DE LA
Luxation de l'Epaule compliquée de Fracture
CHEZ L'ENFANT

Travail de la Clinique Chirurgicale Infantile : Professeur Massabau

INTRODUCTION

Le sujet de notre thèse: « La Réduction sanglante de la luxation de l'épaule, compliquée de fracture chez l'enfant », doit son intérêt à son extrême rareté.

En dehors de l'observation personnelle, que nous rapportons dans cette étude, nous n'avons pu recueillir, dans la littérature, que deux observations analogues, malheureusement bien pauvres en détails.

La rareté de la lésion explique le grand intérêt de l'établissement de la conduite à tenir dans un cas semblable.

Il faut arriver à l'adolescence pour rencontrer plus souvent cette lésion si complexe, dont la fréquence augmente progressivement avec l'âge.

Mais il s'agit d'un enfant; aussi devons-nous nous demander s'il faut faire une intervention sanglante ou opter plutôt pour un traitement moins décisif et

plus aléatoire : la réduction non sanglante, voire même l'abstention.

En effet, d'un côté, nous voyons avec quelle facilité remarquable se répare et s'adapte l'organisme jeune ; mais, d'un autre côté, abandonnera-t-on impunément à elle-même une lésion d'où dépendra l'avenir du membre ? Ne craindra-t-on pas un arrêt dans son développement si le cartilage de conjugaison et la zone fertile sous-jacente ont été par hasard atteints dans leur intégrité ?

Nous éluciderons ce point au paragraphe des Indications.

ETIOLOGIE ET MECANISME

La rareté de la lésion au moment de l'enfance ne doit pas étonner; l'enfant n'a qu'un cercle d'activité relativement restreint; il est turbulent mais il n'est pas exposé, comme l'adulte, aux accidents journaliers et violents de la vie sociale. En outre, l'ossification de l'enfant n'est pas terminée; son squelette souple, flexible, en quelque sorte élastique, épuisera la force d'un traumatisme dans un décollement épiphysaire, exceptionnellement dans une luxation; alors que l'adulte ne pouvant opposer à une force que la résistance et non l'élasticité, fera une fracture ou une luxation quand la limite de cette résistance sera atteinte.

Aussi les traités classiques de chirurgie infantile ne font-ils pas mention de cette double lésion.

On trouve toujours, à l'origine d'un pareil désordre organique — (luxation et fracture associées) — un traumatisme important; il faudra qu'il atteigne dans le cas particulier un degré réellement considérable. D'habitude, un tel traumatisme est le résultat d'une chute d'un lien plus ou moins élevé sur le moignon de l'épaule (cause directe), ou sur le coude — le bras étant en abduction — ou sur la paume de la

main — le membre supérieur étant en extension et abduction (cause indirecte). Dans les autres cas, c'est le choc brutal d'un corps solide, de volume et de vitesse variables, qui vient frapper l'épaule avec force.

Si la cause indirecte intervient, la lésion produite peut être aggravée par une certaine rotation du membre, soit en dedans, soit en dehors; chez notre malade, la rotation s'est faite en dedans, étant donné le déplacement en arrière de la tête, comme on verra.

Quant au mécanisme proprement dit de la luxation et de la fracture, « il est assez difficile à préciser », disait Malgaigne.

La luxation précède-t-elle la fracture ou la suit-elle?

On ne peut garder là-dessus une opinion unique. Il est certain, d'abord, que des manœuvres violentes de réduction d'une luxation simple, pourront amener une fracture; cette possibilité envisagée, nous dirons que la luxation sera en général *primitive*; difficilement on comprend le contraire, surtout quand la fracture s'accompagne de déplacement: comment la tête quitterait-elle la glène intacte alors que la force agissante serait interrompue dans son action par la solution de continuité que constitue le trait de fracture?

La luxation sera *secondaire* quand la fracture réalisera une *scapula vara*; dans ce cas, la diaphyse pénètre la partie externe du fragment supérieur et, agissant comme un levier, fait basculer la tête, en subluxation, à travers le point faible inférieur de la capsule.

SYMPTMATOLOGIE

Les symptômes tout à fait évidents, au moment même de l'accident, sont plus malaisés à reconnaître quelques heures plus tard en raison de la tuméfaction qui envahit la région.

Inspection. — Au début, on constate la *déformation* de l'épaule; la *saillie* de l'acromion; la *dépression* sous-acromiale du deltoïde, indiquant que la glène ne contient plus la tête humérale. On peut s'en rendre facilement compte avec le doigt.

Palpation. — Dans le creux de l'aisselle, on sent une *tumeur* dure, arrondie, mobile, indépendante des mouvements que l'on peut imprimer au bras par sa partie inférieure; ce dernier signe n'est pas constant dans le cas où il existe une adhérence quelconque entre les deux fragments.

Si l'on palpe, après anesthésie de préférence, au dessous de l'acromion, on peut arriver à sentir, très souvent, l'extrémité haute de la diaphyse qui vient occuper une partie de la cavité glénoïde.

Le bras, le plus souvent, quand la fracture est complète, est pendant et présente le signe capital du

coude au corps. Il est alors anormalement mobile et peut jouer dans tous les sens sans douleur appréciable, à moins qu'il y ait pusillanimité de la part du sujet, ou des tiraillements causés par les adhérences.

On perçoit aussi, généralement, une crépitation sourde, due au frottement de l'extrémité supérieure de la diaphyse contre la cavité glénoïde, au moment où l'on imprime des mouvements de rotation au bras.

Des points douloureux peuvent être mis en évidence : en avant, au niveau de la tête luxée ; en dehors, sous l'acromion.

La mensuration est aussi d'un grand intérêt et permet de reconnaître le raccourcissement du membre atteint. On la pratique de la pointe de l'acromion à l'épicondyle.

Enfin, dans l'immense majorité des cas, l'impuissance fonctionnelle est complète, mais non obligatoirement. Si, comme il peut arriver, le fragment inférieur se porte dans l'aisselle, au lieu de remonter contre la cavité glénoïde, il faut explorer celle-ci ; se rendre compte que la tête a aussi quitté la glène, et, par une palpation attentive, en suivant le bord interne de l'humérus vers le haut, essayer de sentir les deux fragments fracturés et dépister, soit leur solution de continuité, soit un angle pathologique plus ou moins variable qu'ils doivent former.

Une radiographie sera de la plus grande utilité pour compléter et confirmer les signes cliniques. En somme, cette symptomatologie est absolument la même que chez l'adulte. Un point qui peut avoir son importance est celui-ci : chez l'enfant la solidarité des mouvements entre les deux fragments de l'os est fréquente en raison de la persistance entre eux d'un lambeau du périoste.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La luxation de l'épaule chez l'enfant, compliquée de fracture, se rencontre si peu souvent que Tanton la traite de « rarissime » et il ajoute : « on devra penser plutôt à la fracture sous-tubérositaire ou au décollement épiphysaire ».

De son côté, Kirmisson nous dit : « L'existence d'une mobilité étendue et d'un grand déplacement coïncidant avec l'absence de crépitation doit toujours, chez un jeune sujet, éveiller l'idée d'un décollement épiphysaire ». « Chez l'enfant, la luxation de l'épaule n'existe pas ». (Jeanbrau.) Clavelin, à son tour : « Chez l'enfant, c'est exclusivement la fracture très basse du col chirurgical qui se produira, la luxation de l'épaule n'existant pas chez lui ».

Enfin, Gicquel émet l'assertion suivante : « Les chirurgiens d'enfants sont d'accord pour dire qu'ils n'ont jamais vu de luxation traumatique de l'épaule au-dessous de 15 ans ». (Thèse de Paris, 1921, n° 330.) Gosselin ne fait pas mention de complication probable de luxation de l'épaule quand il s'agit de fracture de la partie haute de l'humérus.

Ces considérations entendues, nous établissons que la luxation de l'épaule est possible chez l'enfant ; elle

peut se compliquer de fracture et le trait de cette dernière se rapproche d'autant plus du massif tubérositaire que l'enfant avance en âge. Il n'est pas, d'autre part, inutile de rappeler que par ordre de fréquence les lésions de l'extrémité supérieure de l'humérus se classeraient ainsi :

- Les fractures du col chirurgical;
- Les fractures cervico-trochitériennes;
- Les fractures des tubérosités;
- Les décollements traumatiques;
- Les fractures du col anatomique;
- Les fractures de la tête humérale.

Chez l'enfant, en particulier, il s'agit à peu près uniquement des lésions du col chirurgical en variétés sous-tubérositaires, parfois pertuberculeuses.

Dans ces lésions du col chirurgical, associées à la luxation, nous écarterons, *à priori*, toutes les variétés que l'on peut rencontrer sur le squelette jeune, c'est-à-dire : la fracture par tassement, la fissure sous-périostée, la fracture en bois vert, pour nous attacher seulement à la fracture complète avec déplacement beaucoup plus importante.

Le trait de cette fracture est en général : soit transversal, soit oblique, en bas et en dedans. Etudions quels sont les rapports nouveaux avec les organes voisins du fragment supérieur luxé, du fragment inférieur déplacé et les lésions que l'on peut y rencontrer.

Le déplacement est, chez l'enfant, réglé par l'action du traumatisme plus que par les actions musculaires. Où va la tête humérale ?

Pour la découvrir, il faudra d'abord sectionner un *premier plan* de muscles formé par le deltoïde et le

grand pectoral, puis un *deuxième plan* musculaire enveloppé dans un dédoublement de l'aponévrose clavi-coraco-axillaire et comprenant le petit pectoral et le coraco-biceps, obstacle résistant, derrière lequel on peut trouver la tête humérale dans son déplacement. Le sous-scapulaire forme un *troisième plan* en arrière; il recouvre presque entièrement la tête luxée et, quand il se rétracte, la réduction de cette dernière est difficilement réalisable. En avant et en dedans de ce dernier plan repose le paquet vasculo-nerveux. La tête se place donc en avant, en haut et en dedans du col de l'omoplate; elle est en général en position sous-coracoïdienne, rarement intra-coracoïdienne, exceptionnellement sous-claviculaire ou sous-glénoïdienne.

Dans son déplacement en dedans et en avant, la tête humérale peut s'insinuer sous le coraco biceps et le petit pectoral, avec tendance à se déplacer sous le paquet vasculo-nerveux, dans les éléments duquel elle peut s'enclaver.

Parfois elle bascule et sa face cruentée menace de déchirure les vaisseaux et les nerfs; ou bien elle peut les comprimer à cause de la formation du tissu fibreux cicatriciel tout autour; ou bien provoquer une élongation des troncs nerveux en les faisant bomber en avant.

C'est ainsi que, chez l'adulte, Skey a observé la rupture de l'artère axillaire; Gangolphe sa compression, suivie de gangrène du membre; Linon la paralysie des fléchisseurs de l'avant-bras et de la main; autant d'accidents qui peuvent survenir chez l'enfant.

La capsule articulaire est déchirée: dans les fractures par cause directe, la déchirure est à la face antérieure; dans les fractures par cause indirecte, la

lésion atteint la capsule à sa partie antéro-inférieure. Quant au fragment diaphysaire, il remonte le plus souvent au contact de la cavité glénoïde que la tête a déshabillée; ou bien, mais rarement, il embroche le deltoïde, et c'est souvent, dans ce cas, que l'on trouve de l'anesthésie dans le domaine du rameau cutané du circonflexe.

Il faut noter un caractère particulier à cette fracture à grand déplacement chez l'enfant: le décollement large du périoste qui, se rompant du côté opposé au déplacement, se décolle du même côté que ce dernier sur le fragment fixe, c'est-à-dire la diaphyse; les deux fragments pouvant demeurer encore réunis au bout d'un lambeau de périoste non entièrement sectionné.

Malgaigne met en doute, en général, ces déplacements qu'il pense très rares et il considère que la solide gaine périostique retiendra les deux fragments; ceux-ci sont en général taillés en bec de flûte et présentent un trait de fracture plus ou moins oblique ou dentelé, le plus souvent dirigé en bas et en dedans.

DIAGNOSTIC

COMPLICATIONS — PRONOSTIC

Autant il peut être facile de poser le diagnostic de la lésion au moment même du traumatisme, autant il est malaisé et souvent impossible de le faire par la suite: d'abord à cause de l'épanchement sanguin et du gonflement inflammatoire; plus tard en raison de la consolidation plus ou moins avancée du foyer de fracture et des adhérences de la tête avec les parties molles avoisinantes.

Pour poser un diagnostic sérieux, il est essentiel de penser à l'association possible de la luxation et de la fracture. On ne doit pas se déclarer satisfait quand on a reconnu l'une d'elles. Malgaigne, à ce propos, disait: « Ce qui fait que la luxation ou la fracture sont méconnues, c'est que l'une des lésions suffisant à rendre compte des principaux symptômes, le chirurgien, après l'avoir reconnue, ne porte pas plus loin ses investigations ».

Et, à ce sujet, il nous semble utile de faire ressortir les difficultés du diagnostic de certaines luxations de l'épaule, compliquées de fracture, en nous reportant à un cas décrit par M. Toubert, en 1908 (1):

1) *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.* 1908, p. 364.

Il s'agissait d'un malade, entré à l'hôpital militaire de Montpellier, le 18 novembre 1907, avec le diagnostic de luxation irréductible de l'épaule droite, datant de cinquante-six jours. Au moment de l'accident, le blessé a présenté du gonflement local et de l'impotence, et il a été traité pour contusion de l'épaule.

A l'examen clinique, aucune déformation du moignon n'est apparente: « pas de méplat en épaulette »; — au palper, une masse dure sous l'acromion, mais une autre aussi dure au-dessous et même un peu en dedans de la coracoïde. Pas de raccourcissement ».

M. Toubert pense à une « luxation sous ou même intracoracoïdienne, avec fracture de la tête humérale », mais sans pouvoir préciser.

La radiographie ne donne aucune netteté.

Or, comme l'épaule est immobile, que le membre est le siège de douleurs névralgiques, qu'il y a de l'hypoesthésie dans le domaine du circonflexe, l'intervention sanglante est décidée.

« Le foyer de fracture, en voie de consolidation, forme, dans son ensemble, une sorte de massue plus volumineuse que l'extrémité supérieure d'un humérus normal. Le trait de fracture suit la coulisse bicipitale, puis le col anatomique en dehors et atteint le cartilage articulaire, à hauteur de l'extrémité supérieure de la grosse tubérosité. Du point où le trait de fracture passe en dehors, part un autre trait horizontal, de dedans en dehors, séparant la diaphyse de la grosse tubérosité, en suivant la base de celle-ci ».

Et M. Toubert ajoute:

« Le gonflement et l'impotence articulaires immédiats et persistants devaient faire porter le diagnos-

tic de fracture ou de luxation, ou de luxation compliquée de fracture, au lieu du diagnostic de contusion violente de l'épaule ».

Ensuite, l'absence de méplat sous-acromial ne devait pas faire rejeter l'hypothèse de luxation. Et, plus tard, quand fut obtenue la première radiographie, la présence de calotte humérale sous la coracoïde ne devait pas non plus faire porter le diagnostic pur et simple de luxation irréductible, puisqu'il y avait un signe discordant, le relief quasi-normal de la région sous-acromiale ».

En somme, pour établir un diagnostic sûr, il faut attendre que le gonflement ait disparu et rechercher les signes cliniques que nous avons étudiés dans notre symptomatologie :

Aplatissement de l'épaule, saillie acromiale, dépression deltoïdienne sous-acromiale, par où le doigt pourra apprécier le vide de la cavité glénoïde. Présence du fragment supérieur en général, soit dans le creux de l'aisselle, soit sous la coracoïde. — Position du bras parallèle au corps; raccourcissement; impuissance fonctionnelle; enfin, la crépitation « sourde » de l'extrémité diaphysaire contre la glène, à ne pas confondre avec la crépitation « franche » de deux fragments d'os au contact.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL :

Le diagnostic différentiel fera en général rejeter l'hypothèse de *contusion de l'épaule*, car une symptomatologie fruste de cette région cache souvent de graves désordres.

La confusion peut être possible avec la *luxation simple*. Mais, dans ce cas, le coude est en abduction fixe, tandis que, lorsqu'il y a en même temps fracture, il peut être rapproché du corps et même est capable de mobilité anormale.

Le diagnostic de la double lésion étant porté, on pourra se demander s'il s'agit de *fracture du col chirurgical* ou du *col anatomique*.

Dans cette dernière hypothèse, la symptomatologie que nous avons établie est à peu près négative : les signes cliniques sont à peine ébauchés ; le fragment supérieur est très petit et les mouvements imprimés au bras ne sont pas aussi étendus et anormaux que dans le cas de luxation avec fracture du col chirurgical.

Nous différencierons enfin la fracture du *décollement épiphysaire*.

C'est un point de la plus haute importance, parce que si la restitution anatomique n'est pas parfaite, il pourra s'en suivre un arrêt complet du développement de l'os.

Kirmisson dit: « L'absence de crépitation, chez un sujet, coïncidant avec un grand déplacement et une mobilité étendue, feront penser au décollement épiphysaire ».

Mais, dans ce cas, la radiographie sera d'un grand secours puisqu'elle pourra donner comme image du cartilage de conjugaison une ligne en V renversé, qui est intra-articulaire en dedans, extra-articulaire en dehors.

Rappelons, à ce propos, que, d'après Scudder, le décollement ne se fait jamais avant six ans, jamais après vingt ans, mais le plus souvent entre neuf et dix-sept ans..

Ce n'est pas entièrement notre avis: pour nous, le décollement épiphysaire peut se faire à tout âge chez l'enfant.

Dans tous les cas, on ne devra jamais se départir d'une sage prudence et, avant de poser l'intervention, on se munira toujours d'une bonne radiographie, pour confirmer entièrement le diagnostic.

COMPLICATIONS. — PRONOSTIC :

Les complications peuvent être de toutes sortes et présenter tous les degrés de gravité : contusions, ruptures musculaires, fractures ouvertes, abcès, suppuration, inflammation articulaire, gangrène du membre, ruptures vasculaires et lésions nerveuses.

Plus tard, et ceci intéresse le pronostic, on pourra craindre l'ankylose par arthrite scapulo-humérale ; ou bien encore l'atrophie du deltoïde, consécutive à une lésion du circonflexe, et, par suite, la perte du pouvoir d'abduction du membre.

En général, le pronostic, quoique sérieux, permettra des espérances : chez l'enfant, nous l'avons déjà dit, le pouvoir de réparation et d'adaptation étant réellement considérable.

INDICATIONS

L'indication thérapeutique sera tirée des éléments suivants :

Etat général;
Importance de la lésion;
Complications possibles.

L'état général ne nous arrêtera pas longtemps; chez l'enfant, on aura moins à tenir compte que chez l'adulte de l'état des autres fonctions.

Aussi, presque à tout coup, l'intervention indiquée sera-t-elle tentée chez le sujet jeune.

L'importance de la lésion aura un tout autre intérêt du point de vue des indications: s'il s'agit de luxation de la tête, avec, du côté de l'humérus, une fracture incomplète ou fracture complète, et léger déplacement des fragments, le traitement classique suffira amplement; mais, si le déplacement de la tête fracturée est anormal, si le fragment diaphysaire a suivi la tête dans l'aiselle, ou encore, a dépassé la glène pour se loger dans la voûte du deltoïde, la conduite à tenir sera différente. Doit-on opter pour l'abstention? la réduction non sanglante? l'intervention sanglante avec, soit résection de la tête, soit sa reposi-

La décision est aisée à prendre chez l'adulte, les indications étant bien posées; mais pour l'enfant pourra-t-on choisir entre ces trois possibilités d'action? *S'abstiendra-t-on? Non.* L'enfant a tout un avenir devant lui, il peut prétendre à mieux et le chirurgien encourrait une responsabilité lourde en abandonnant la lésion à la « *natura medicatrix* ». Nous savons bien que la réparation fonctionnelle est rapide dans le jeune âge et l'adaptation tout à fait remarquable. Mais on ne doit s'en contenter. Il y aurait d'abord une consolidation vicieuse; le fragment capital contracterait des adhérences avec la face interne de la diaphyse et même pourrait se souder à angle droit avec elle. Ensuite, les adhérences de la tête avec les parties molles voisines et la rencontre de la diaphyse avec la glène amèneraient une ankylose certaine.

Que penser de la *réduction non sanglante*? C'est, évidemment, un pas de plus vers le mieux. Il est d'usage, en effet, de ne pas faire d'intervention sanglante chez l'enfant, dans les cas de fracture. Les corrections sont d'habitude bonnes et l'adaptation fonctionnelle parfaite. Aussi sommes-nous d'avis, dans les cas relativement simples, et sous le contrôle de la radiographie, de tenter la réduction non sanglante. Mais où commenceront les manœuvres et où s'arrêteront-elles? Nous craignons que les tractions pour réduire à la fois la luxation et la fracture ne deviennent désordonnées, disproportionnées dans leur rudesse, avec les membres délicats et menus de l'enfant. N'amèneront-elles pas un désordre de plus ou niveau du foyer de fracture? Le paquet vasculo-nerveux ne sera-t-il pas en danger? D'autant que l'on ne sera

jamais assuré de pouvoir produire une coaptation parfaite des deux fragments de la fracture, le supérieur ayant très souvent basculé et ne possédant plus une orientation convenable.

En outre, il faudra craindre la compression possible, vasculaire ou nerveuse, due aux adhérences fibreuses du fragment luxé, avec les organes voisins. Dans ces conditions, une intervention plus radicale ne sera-t-elle pas indiquée? On se posera cette question pour une autre raison encore: lors de la réduction non sanglante, la correction ne sera pas toujours parfaite et entraînera pour l'avenir un mauvais développement du membre. On ne pourra pas compter non plus sur l'adaptation fonctionnelle d'un humérus qui se consolidera comme il pourra.

Et nous voici prêts à envisager une *intervention sanglante*. Que faire, la *résection* ou la *reposition*? Nous écarterons systématiquement la résection. Notre but, en effet, serait manqué puisque nous nous proposons la restauration d'un membre, c'est-à-dire l'obtention d'une similitude avec le membre sain, aussi parfaite que possible, tant au point de vue anatomique qu'au point de vue physiologique. Or, c'est précisément le point vital du développement de l'os que nous supprimerions, l'épiphyse supérieure de l'humérus étant l'épiphyse fertile. On arrêterait à jamais le pouvoir de croissance de cet os si l'on supprimait sa partie supérieure; le résultat serait lamentable au point de vue social et esthétique. Il serait pitoyable de voir l'enfant parvenu à l'âge adulte demeurer affligé d'un membre atrophié et ridicule, faisant de lui un infirme, presque un inutile.

Pour toutes ces raisons, la *reposition sanglante* s'impose à tous prix, malgré les difficultés. D'ailleurs, la plupart du temps, la lésion sera située au niveau du col chirurgical, c'est-à-dire au-dessous du cartilage de conjugaison.

L'intervention décidée, devra-t-on pratiquer la *coaptation simple* ou l'*ostéosynthèse*?

Si l'on peut réussir à obtenir un engrenement parfait, on devra préférer la coaptation, comme il a été fait chez le malade dont nous donnons l'observation. Sinon, on peut être autorisé à faire l'ostéosynthèse. On choisira la moins traumatisante, celle qui intéressera le moins le cartilage conjugal. On fera donc une *ostéosynthèse temporaire, externe*, selon la technique, et avec l'outillage d'Ombrédanne (1).

Ainsi, l'on sera opportuniste dans l'indication de la thérapeutique; l'on devra considérer tour à tour l'état général, l'état et l'importance de la lésion, les complications probables qui peuvent être multiples (voir au paragraphe *complications*).

(1) *Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris* 1924, p. 1458.

TRAITEMENT

Le traitement doit tendre d'autant plus à la perfection que la lésion est plus grave; nous ne devons pas agir au hasard; un diagnostic très précis doit être posé avec non seulement l'aide de la clinique, mais aussi celle de la radiographie. Et même si celle-ci est prise en défaut, ce ne sera qu'une indication de plus d'aller, avec le bistouri, au sein même de la lésion pour en apprécier la nature. Et nous pouvons être à ce sujet assurés du succès de l'intervention, grâce à l'asepsie et à la technique réglée et sûre, préconisée par M. le D^r L. Bazy.

Mais avant de la rappeler, faisons un historique rapide des traitements antérieurs.

Cette lésion double est connue depuis environ un demi-siècle avant l'ère chrétienne. Pasicrate la traitait; et, jusqu'aux Arabistes, jusqu'à Boyer et Ast. Cooper, c'est-à-dire jusqu'en 1851, les mêmes principes dans le traitement étaient à peu près employés:

« Il s'agissait d'attendre la consolidation de la fracture pour réduire ensuite la luxation ». C'est la *méthode ancienne*.

A celle-ci succède la *méthode de Riberi*, ou *méthode des mouvements*, dont le but est la recherche d'une néarthrose le plus souvent extra-glénoïdienne.

A peu près au même moment, Richet vulgarise une autre méthode : la *méthode* de réduction immédiate par *refoulement*, avec le concours précieux du chloroforme, pour obtenir la résolution musculaire indispensable. Mais c'est une méthode incertaine, ayant à son actif soit des échecs, soit des récidives de luxation. Quant à une intervention sanglante, on n'y songeait pas à ce moment-là. De quelle crainte même n'étaient pas saisis les chirurgiens à cette seule hypothèse !

La tête est-elle détachée, irréductible ? tant pis ; on doit la laisser s'enkyster, malgré la possibilité d'intervention chirurgicale envisagée par Delpech. C'eut été un crime pour eux d'ouvrir une articulation, et ils n'avaient certainement pas tort ; ils étaient privés de l'aide précieuse de l'asepsie qui contribue au succès de la chirurgie moderne.

Quant à la *méthode sanglante*, méthode de nos jours, avec *reposition* de la tête luxée, elle est considérée comme *idéale* et n'a que des contre-indications générales ; chez l'enfant, elle constitue la méthode de choix puisqu'elle tend à la restauration anatomique intégrale, tandis qu'une réduction par manœuvres externes est aveugle, dangereuse et inefficace.

Nous en venons à exposer la technique de L. Bazy, que nous adoptons comme étant la meilleure, suivie ou non d'ostéosynthèse, comme nous avons pu l'établir au paragraphe des indications.

Nous l'avons vu, à l'étude de l'« Anatomie pathologique », la tête se cache, le plus souvent, sous le muscle sous-scapulaire qui forme obstacle à la réduction, en se rétractant. Dans son mouvement en dedans et en avant, la tête vient en contact avec le

paquet vasculo-nerveux. Enfin, la tête luxée tend à former une néarthrose en avant de la glène, néarthrose qu'il faut supprimer. L'intervention consiste donc à ouvrir largement pour atteindre le sous-scapulaire sans léser le paquet vasculo-nerveux.

1° *Incision.* — Elle sera en L renversé. La branche verticale du L représente l'incision du sillon delto-pectoral, repéré grâce à la veine céphalique.

La branche horizontale, celle du grand pectoral, faite parallèlement à la clavicule. Cette incision permet d'avoir une vue parfaite sur la région. On récline le plus possible le deltoïde en dehors, c'est en général suffisant pour avoir facilement accès jusque dans la cavité glénoïde.

Dans le cas contraire, on prolonge en dehors l'incision sous-claviculaire qui prend alors la forme en T. Le deltoïde sera incisé le moins possible.

2° *Résection de l'apophyse coracoïde.* — Le deltoïde récliné, on arrive devant le second plan musculaire qui cache la tête luxée; ce « rideau musculaire », formé par le coraco-biceps et le petit pectoral, disparaît si l'on sectionne l'apophyse coracoïde, où ces muscles vont s'insérer; on isole auparavant leurs bords; on résèque ensuite cette apophyse autant que possible près de son extrémité.

Chez l'enfant, la résection de l'apophyse coracoïdienne est aisée. Le bistouri suffit, la coracoïde ne subissant l'ossification qu'entre 16 et 18 ans. Ceci est très avantageux; car la réimplantation ultérieure ne sera nullement pénible.

La statique de l'épaule sera en outre garantie,

puisque'on n'aura pas touché à la voûte acromio-cora-coïdienne.

TECHNIQUE DE LA REPOSITION

La coracoïde reséquée, le rideau musculaire rabattu en bas, on a une vue et une possibilité d'action remarquables sur la région préscapulaire. A partir de ce moment, on peut voir le paquet vasculo-nerveux reposant sur le muscle sous-scapulaire qui cache plus ou moins la tête humérale, si celle-ci n'est pas portée franchement en dedans en contact même du paquet vasculo-nerveux.

Il faut donc maintenant agir sur le muscle sous-scapulaire; on le désinsère à partir de la coulisse bicipitale, de dehors en dedans, ainsi que ce qui peut rester de la partie antérieure de la capsule. On rabat le tendon du muscle sous-scapulaire qui entraîne avec lui la partie antérieure de la dite capsule. La tête humérale est à nu; on la libère de ses adhérences, on débarrasse la glène des néo-formations fibreuses; on remet la tête en place.

RECONSTITUTION DE LA CAPSULE ARTICULAIRE

M. L. Bazy dit: « Je crois que le meilleur artifice consiste à suturer la face profonde du sous-scapulaire et de la capsule aux restes du bourrelet glénoïdien; l'articulation scapulo-humérale se trouve fermée en avant ». Ce n'est pas nécessaire chez l'enfant. On pratique avec le plus grand soin l'ostéosynthèse des deux fragments si elle est jugée indispensable, on réim-

plante le sous-scapulaire sur le trochin au tissu fibreux, que l'on aura pris soin de laisser assez abondant. La même opération est faite au niveau de la coracoïde, et l'on referme; la suture des muscles deltoïde et grand pectoral suit; celle des téguments met fin à l'intervention. La plupart du temps, aucun drainage n'est nécessaire. On applique enfin un appareil plâtré et on immobilise pendant environ une vingtaine de jours pour obtenir la consolidation de la fracture. On utilise un appareil thoraco-brachial comprenant le coude fléchi à angle droit. Le bras est placé en abduction sous un angle de 40° environ, dans le cas où la réduction des fragments est imparfaite.

TRAITEMENT CONSÉCUTIF

Au sortir de l'appareil plâtré, on commence la mobilisation: une séance quotidienne de une minute pour commencer; puis, progressivement, on atteint dix minutes par séance.

Cette mobilisation consiste en la répétition de tous les mouvements de l'épaule: abduction, adduction, projection en avant, projection en arrière, rotation.

Massage. — Un masseur expérimenté seul devra s'en charger. Le massage devra porter sur les muscles de l'épaule, sans jamais approcher du foyer de fracture (ostéomes).

OBSERVATION PERSONNELLE

(DUE A L'OBLIGEANCE DE M. LE PROFESSEUR MASSABUAU)

B... Paulette, 4 ans, de Aigues, par Aigues-Vives (Hérault).

Entre dans le service du Professeur Massabauu, à l'Hôpital Suburbain, le 25 février 1927, à la suite d'un traumatisme grave, datant de la veille, ayant déterminé une impotence fonctionnelle complète de l'épaule droite: en s'amusant, l'enfant aurait fait une chute et serait tombée, à travers une trappe ouverte, dans une cave, d'une hauteur d'environ 3 mètres.

L'enfant aurait pris contact avec le sol en tombant sur l'épaule droite: douleur vive, tuméfaction rapide de la région, souffrance continue et l'impotence fonctionnelle indiquée.

Examen le 26 février. — L'examen est extrêmement difficile; l'enfant souffre vivement; l'exploration est à peu près impossible, la malade se défendant, s'accrochant aux mains de l'observateur et empêchant la palpation et la mobilisation. On peut noter toutefois, après un examen patient, les renseignements suivants:

L'attitude du membre est caractéristique; l'enfant tient, avec son membre sain, l'avant-bras fléchi, du côté malade, tandis que le coude est en abduction

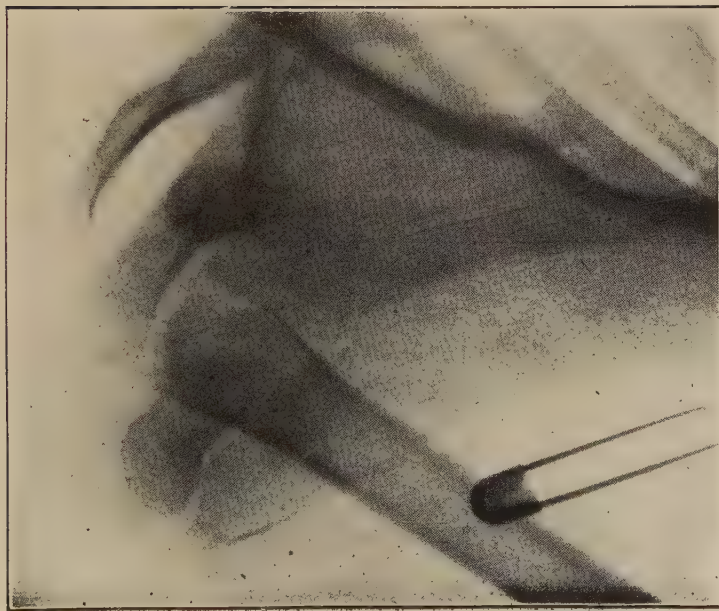


Fig. 1. — Vue de Face (Radio et Calque)

On voit la tête humérale déplacée en arrière et en dehors, et le fragment diaphysaire paraissant appuyé sur la voûte acromiale et la cavité glénoïde.

marquée. Tuméfaction volumineuse de la région de l'épaule avec saillie marquée sous le tiers externe de la clavicule.

Au-dessus de l'insertion inférieure du deltoïde : ecchymose. La peau est tendue, luisante.

Le membre supérieur paraît raccourci par rapport à l'autre, mais une mensuration précise est impossible.

Palpation. — On délimite une zone de douleur maxima correspondant à la zone de l'ecchymose. Au-dessus de cette zone et au-dessous, en dehors et en arrière de la voûte acromiale, on perçoit, à travers les téguments distendus, une tumeur dure, de consistance osseuse et arrondie.

En avant, la tuméfaction et la douleur empêchent de préciser la forme et les rapports des portions sous-jacentes du squelette.

Mouvements. — Les mouvements actifs sont nuls.

Les mouvements passifs à peu près impossibles, ce qui est peut-être dû en partie à la pusillanimité et aux douleurs de l'enfant. On perçoit une crépitation assez sourde; ce craquement semble venir de la cavité glénoïde.

L'ensemble de ces signes fait porter le diagnostic de luxation de l'épaule avec solution de continuité de l'extrémité supérieure de l'humérus (on penche plutôt pour un décollement épiphysaire).

Examen radiographique. — On constate sur les clichés trois éléments caractéristiques :

1° *Fracture* de l'extrémité supérieure de l'humérus avec perte de contact des surfaces osseuses. Le trait de fracture descendant assez bas sur la face postérieure de l'os, remonte en haut et en avant, jus-

qu'à atteindre la zone du cartilage d'accroissement. On peut donc dire qu'il s'agit d'un décollement épiphysaire, mais d'un décollement épiphysaire mixte, avec séparation du noyau épiphysaire, complété par un large fragment diaphysaire.

2° *Luxation* de la tête humérale qui a quitté la cavité articulaire et se trouve basculée et déplacée en arrière de la saillie de l'acromion; fortement écartée de la glène, se rapprochant un peu plus de son bord postérieur.

3° *Déplacement* de l'extrémité supérieure du fragment huméral diaphysaire qui a perdu tout rapport avec le fragment capital et vient s'appuyer contre la face inférieure de l'acromion et contre le toit de la cavité glénoïde.

TRAITEMENT

La violence du traumatisme et l'état des téguments font craindre que des efforts de réduction non sanglante, aveugles et brutaux, n'ajoutent un désordre nouveau aux lésions déjà existantes et, d'autre part, il ne semble pas possible de pouvoir remettre au contact, par de simples manœuvres externes, les surfaces de l'os fracturé, si franchement écartées l'une de l'autre.

On se décide donc, d'emblée, à une intervention sanglante. On sollicite l'autorisation des parents, escomptant que pendant le temps nécessaire pour l'obtenir, la tuméfaction locale s'atténuera.

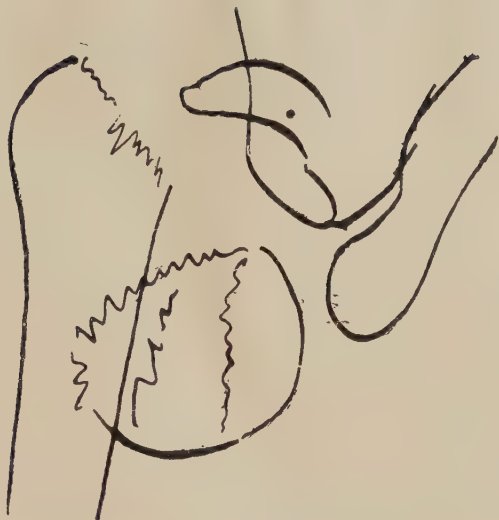
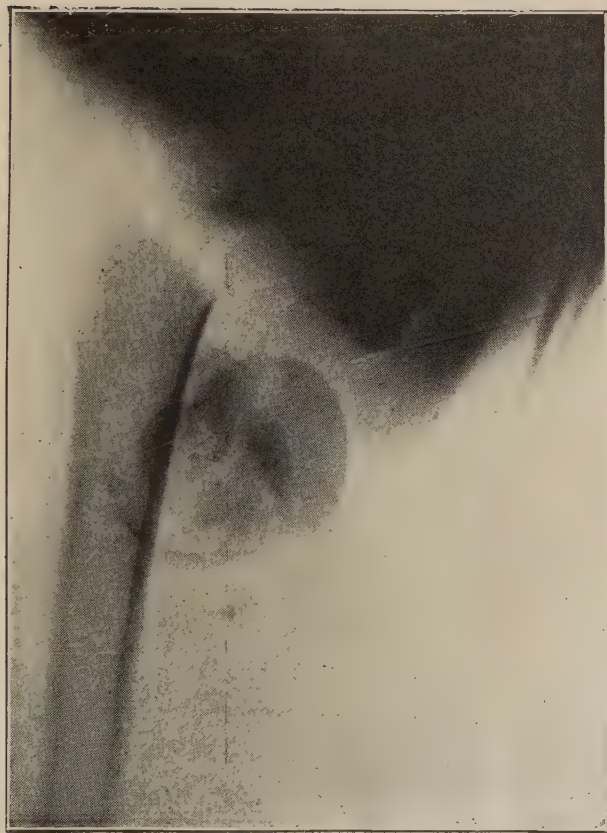


Fig. 2. — Vue de profil. (Radio et Calque)

La vue est une vue verticale la partie supérieure de l'image radiologique représente la partie antérieure de l'épaule. La partie inférieure de l'image représente la région postérieure de l'épaule. On voit la tête humérale désorientée et déplacée en arrière et en dehors, sa surface cruentée regardant en avant. Le fragment diaphysaire est au voisinage de la cavité glénoïde, mais paraît ici écarté de l'acromion.

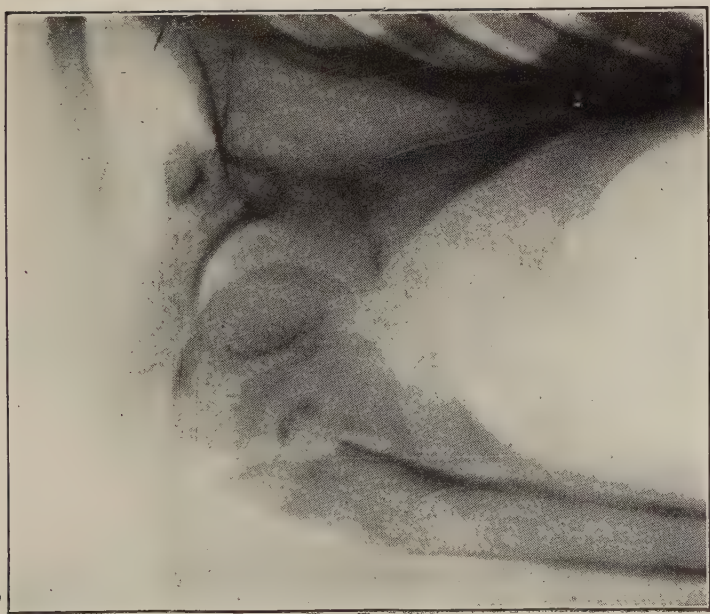


Fig. 3. — Vue de face
Après traitement (Radio et calque)

Intervention le 2 mars 1927.

Voie d'accès. — Voie antérieure. Incision verticale et traversée de l'espace delto-pectoral. On branche, sur cette première incision et à son sommet, une incision horizontale, dirigée vers en dehors, donnant accès sur les fibres antéro-internes du deltoïde; désinsertion des fibres musculaires; le jour est encore insuffisant; section au bistouri de la base de l'apophyse coracoïde (cartilagineuse), dans sa portion verticale; écartement, en bas et en dedans, des muscles coracoïdiens, en haut et en dehors du deltoïde. On accède sur le fragment diaphysaire qui s'appuie contre la cavité glénoïde. On écarte ce fragment en faisant tirer par un aide sur le membre supérieur; en arrière et en dehors, dans l'espace ainsi créé, on aperçoit la tête humérale.

Remise en place de ce fragment épiphysaire, directement saisi, dans la cavité glénoïde; cette reposition s'effectue aisément; on constate l'anormale distension de la capsule qui ne paraît pas déchirée.

On éprouve de beaucoup plus grandes difficultés pour la remise au contact des surfaces fracturées. Il faut, pour cela, faire exercer par l'aide une forte traction sur le coude fléchi et faire levier en introduisant une forte sonde canelée faisant levier entre les deux surfaces cruentées.

On aboutit ainsi à une réduction à peu près satisfaisante qui se fait avec un engrenement serré.

Restauration de l'apophyse coracoïde (catgut); suture du deltoïde, suture de la peau sans drainage.

Pansement. — Application immédiate d'un appareil plâtré thoraco-brachial, maintenant le bras appli-

qué contre le thorax et l'avant-bras fléchi à angle droit sur le bras.

L'ostéosynthèse est écartée parce que inutile.

Suites opératoires. — Absolument apyrétiques; aucun incident.

Radiographie de contrôle. — La fracture est réduite; la tête humérale est en place.

Le 16 mars. — Ablation de l'appareil plâtré; ablation des points de suture de la peau; la plaie est en parfait état et entièrement cicatrisée.

On commence immédiatement la mobilisation de l'articulation

Tous les jours, séance de mobilisation, douce et progressive; durée: 1 à 2 minutes les premiers jours, jusqu'à 10 minutes les jours suivant.

Au début, tous les mouvements sont difficiles et extrêmement limités; progressivement, les différents mouvements reprennent de l'amplitude, le mouvement d'abduction du bras restant le plus lent à progresser. Les mouvements actifs, du fait de la pusillanimité de la malade, demeurent longtemps impossibles à provoquer.

Pas de massage; ces séances de mobilisation sont répétées quotidiennement pendant deux mois.

Mai. — La sensibilité de la région deltoïdienne est revenue; les mouvements passifs sont à peu près normaux; l'abduction du bras est, seule, légèrement limitée.

Les mouvements actifs sont possibles et étendus: la malade projette en avant son coude, arrive à mettre, en arrière et en bas, sa main derrière le dos; en arrière et en haut, sa main derrière la tête (voir photographies).



Fig. 4. — Radio et Calque
Vue de profil après traitement. (Image inversée au tirage,



Photographies de l'enfant après traitement

Le mouvement d'abduction permet au bras d'atteindre presque l'horizontale (voir photos).

COMMENTAIRES

L'intervention, faite dans le cas particulier par M. le Professeur Massabuan, a dépassé la technique précise du docteur L. Bazy. C'est ainsi que la tête luxée, étant placée en position rétro-coracoïdienne, on a pu se poser un moment la question de savoir si une incision postérieure ne serait pas meilleure; la position glénoïdienne du fragment diaphysaire fait choisir la voie antérieure donnant plus de jour sur la cavité glénoïde.

D'autre part, on a dû réséquer la base de l'apophyse coracoïde pour agir plus directement sur la tête; chez l'enfant, cette résection n'implique par une grosse difficulté opératoire puisque l'apophyse est cartilagineuse et a pu être facilement refixée au catgut.

Résultats. — Pour les résultats, on peut être satisfait actuellement; les mouvements sont assez étendus et l'on peut attendre une amélioration toujours en progrès.

Le développement du membre ne paraît pas compromis, puisque l'engrènement des deux fragments a été possible.

Dans ces conditions, on doit être optimiste et confiant; la réduction sanglante nous paraît avoir été le traitement idéal et la technique employée avoir donné des résultats immédiats excellents, nous per-

mettant d'espérer pour l'avenir une « *restitutio ad integrum* » à peu près parfaite, tant au point de vue anatomique que fonctionnel.

Voici maintenant les deux observations étrangères que l'on pourra comparer à la nôtre quant au traitement employé et aux résultats obtenus.

STREUBEL :

Luxation avec fracture du col chirurgical de l'humérus. Garçon âgé de 11 ans.

Il fut impossible d'opérer la réduction immédiatement après l'accident; mais on y parvint quelques jours après au moyen de manipulations et en pratiquant une très légère extension, le patient ayant été préalablement soumis aux inhalations de chloroforme. Après trente jours, la fracture était consolidée et le patient avait déjà recouvré un certain usage de son membre. (Thamhayn, n° 19.)

PEYRANI (1842) :

Le 27 août 1842, Peyrani fut appelé près d'une jeune fille de 10 ans, tombée du haut d'un chariot. Il constate tous les signes d'une luxation sous-claviculaire de la tête humérale avec complication de fracture du col chirurgical.

Peyrani n'essaya de réduire ni la luxation, ni la fracture. Il employa un traitement antiphlogistique et le trentième jour, l'inflammation étant dissipée, il commença à imprimer des mouvements au bras. Au

cinquième mois, la malade élève la main jusqu'à la bouche. Au sixième mois, jusque sur la tête, dans tous les sens.

Actuellement, après deux ans, les mouvements sont très libres et très étendus, pourvu qu'ils ne s'exercent pas avec des corps lourds.

L'extrémité supérieure du fragment inférieur est hypertrophiée et repose sous la cavité glénoïde, au-devant du bord axillaire de l'omoplate. (*Journal de Chirurgie*, par Malgaigne, 1846, t. IV, p. 180.)

CONCLUSIONS

I. — Ce qui fait l'intérêt de la lésion étudiée dans ce travail: « Réduction sanglante de la luxation de l'épaule, compliquée de fracture chez l'enfant », c'est, en premier lieu: la rareté de cette lésion à cette période de l'existence;

En second lieu, les conditions spéciales qui font craindre pour l'avenir, soit le rétablissement imparfait de la fonction de l'articulation, soit, et surtout, les troubles apportés au développement et à la croissance ultérieure du membre traumatisé.

II. — Il résulte, de ces considérations, la nécessité de ne pas s'en tenir servilement aux règles générales du traitement des traumatismes chez l'enfant; c'est ainsi que lorsque les efforts de réduction non sanglante auront été vains, les tentatives de reposition à ciel ouvert doivent être envisagées.

III. — La voie d'accès, décrite par Morestin et adoptée par L. Bazy, est particulièrement aisée chez l'enfant, étant donné la non ossification de l'apophyse coracoïde.

IV. — Il ne saurait être question de discuter, chez l'enfant, des avantages comparés de la résection de la tête humérale ou de la reposition.

La *résection*, obstacle définitif à la croissance du membre, doit être systématiquement écartée.

V. — La reposition sanglante, dans la mesure du possible, ne sera pas accompagnée d'ostéosynthèse. Si cette dernière manœuvre est indispensable, la technique et l'outillage d'Ombrédanne seront avantageusement adoptés.

VI. — Après reconstitution de la région, la mobilisation précoce assurera une restauration fonctionnelle progressive à peu près complète.

Il faut, comme toujours, faire toute réserve sur l'emploi du massage.

BIBLIOGRAPHIE

- AMABILIS (José). — Contr. à l'étude du trait. sanglant des luxations anciennes antéro-internes de l'épaule. Th. de Paris, 1921, n° 534.
- AUVRAY. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, année 1924, p. 27. Résultats fournis par la réduction sanglante d'une luxation ancienne de l'épaule. Réintégration de la tête dans sa position normale.
- BAUDOT (R.). — *Bulletins et Mémoires de la Soc. de Chir. de Paris*, année 1914, p. 1239. Luxation de l'épaule en dedans et fracture du col de l'humérus droit. Réduction sanglante de la réduction et de la fracture.
- BAZY (Louis). — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, année 1918, p. 1961. Les lésions de la tête humérale dans les luxations récidivantes de l'épaule.
- *Journal de Chirurgie*, année 1923, p. 145. Technique de la reposition sanglante dans les luxations anciennes de l'épaule.
- BERTRANDON (A.). — Thèse de Paris, 1906, n° 397. p. 147. Les fractures du col de l'humérus chez l'enfant.
- BLOCH (Jacques-Charles). — *Bulletin et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, année 1927, p. 254. Deux cas de luxations de l'épaule avec fractures, opérées par le procédé L. Bazy.

- BUCHANAN. — Fracture through the anatomical neck of the humerus with the dislocation of the head. *Amer. J. of Surg.*, mai 1908.
- CARRIVE et PAITRE. — Traitement sanglant d'une luxation de l'épaule, compliquée de fracture du col chirurgical de l'humérus. In *Lyon Chirurgical*, 1923, p. 631.
- CHAPUT (H.). — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, année 1918, p. 1755. Luxation de l'épaule, compliquée de fracture de l'humérus, par M. le Dr Pécharmant.
- CLAVELIN (C.). — *Revue d'Orthopédie*, 1927, p. 215. Luxations de l'épaule, compliquées de fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus.
- DELEPINE et DAVID. — Luxation de l'épaule avec fracture, irréductibles par le procédé de Kocher, réduite par le procédé de Mothe. *Soc. des Sc. Méd. de Lille*, 1911.
- DELPECH. — In thèse Ager.
- DOLLINGER. — Meine Methode zur blutigen Reposition veralterter. *Schulterverrenkung. Cent. f. Chir.*, p. 1277.
- FIOLLE [de Marseille]. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, année 1922, p. 635. Luxation en haut de la tête humérale, avec fracture du col chirurgical. Réduction non sanglante. Guérison.
- FLUIT (C.). — Operative indication in dislocation of the humerus with fracture. *Amer. J. of Surg.* 1908, XXII, n, 160.
- GALLÉ. — De capitis humeri luxatione et colli ejusdem fracturâ simultaneâ. Thèse de 1786.

- GICQUEL. — Contr. à l'étude clin. et radiol. des fractures du col clin. de l'humérus chez l'enfant. Th. de Paris, 1921, n° 330.
- ISNEL. — Th. de Montpellier, 1921, n° 144. A propos d'un cas de fracture du col anatomique avec déplacement extra-capsulaire de la tête.
- JAPIOT (C.). — Luxation de l'épaule avec fracture des tubérosités; radiographies. *Lyon Méd.*, 1913, LXXI, p. 1018.
- LALLEMAND. — *Ephémérides Médicales de Montpellier et Cliniques des Hôpitaux*, 1827 (19 mai), p. 378.
- LEBRAS. — Contribution à l'étude des luxations de l'épaule, compliquées de fracture du col chirurgical de l'humérus. Thèse de Lille, 1904-1905, n° 11.
- LECÈNE et LERICHE. — Thérapeutique chirurgicale, 1926, p. 520.
- LE DENTU. — Delbet, année 1915. Fractures de l'épaule, par Tanton.
- LEVÈRE. — Des fractures parcellaires de l'extrémité supérieure de l'humérus. Thèse de Montpellier, 1911, n° 126.
- LENORMANT (Ch.). — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, année 1925, p. 378. Réduction de l'épaule avec fracture de l'humérus. Réduction sanglante de la luxation par le procédé de L. Bazy.
- MALGAIGNE. — Traité de fractures et de luxations. Paris, 1855.
- MASON (J.-M.). — *Annals of Surgery*. Année 1908, p. 672. The treatment of dislocation of the shoulder joint complicated by fracture of the upper extremity of the humerus.

- OGER. — Etude sur les luxations scapulo-humérales, compliquées de fracture de la partie supérieure de l'humérus. Th. de Paris, 1884, n° 361.
- ROUVILLOIS (Rapport de M. H.). — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*. Année 1925, p. 651. Luxation de l'épaule avec fracture double du col anatomique et du col chirurgical de l'humérus; rupture de l'artère axillaire; paralysie du plexus brachial, par M. Vanlande.
- *Bulletin et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*. Année 1926, p. 219. Trois cas de luxation de l'épaule avec fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus, par M. Clavelin.
- SCUDDER. — The treatment of fractures, années 1922, p. 196. Fracture with dislocation.
- SPEEDER. — Fractures and dislocations. Année 1916, p. 364.
- TÉDEMONT et RIVES. — *Montpellier Médical*, 1908, xxvii, p. 193.
- THAMHAYN. — Ueber die mit Fractur des collum Humeri complicirten Schulterluxationen. Halle, 1868. (Inaug. Diss.)
- TOUBERT. — Difficultés du diagnostic de certaines luxations de l'épaule, compliquées de fracture. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. Paris*, 1908, p. 364.
- VAUVERTS. — De l'intervention sanglante dans les luxations scapulo-humérales, compliquées de fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. *Echo Médical du Nord*, 1908, xi, p. 4.
- VINCENT. — Thèse de Paris, 1876.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la thèse ayant pour titre :
*Contribution à l'étude de la Réduction
Sanglante de la Luxation de l'Epaule
compliquée de fracture chez l'Enfant.*

par M. Antoine PERALDI.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 14 Décembre 1927.

Le Professeur,

MASSABEAU.

Vu

Montpellier, le 15 Décembre 1927.

Le Doyen,

EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer

Montpellier, le 15 Décembre 1927

Le Recteur,

Jules COULET

